

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-346556

(43)Date of publication of application : 18.12.2001

(51)Int.Cl.

A23L 2/38  
A23L 1/30  
A23L 1/304  
A23L 2/52  
A23L 2/39

(21)Application number : 2000-168863

(71)Applicant : FUSO CHEMICAL CO LTD

(22)Date of filing : 06.06.2000

(72)Inventor : SHIRAIISHI TOSHIKUNI  
MINAMIDA MASARU

(54) FRUIT ACID-CONTAINING DRINK

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a new drink having an acceptable taste and containing fruit acids at high concentrations with a suppressed acidic taste, and enabling the digestion of mineral components at the same time.

SOLUTION: The drink contains fruit acids, a sweetener and a basic mineral salt. It contains 2-5 g of the fruit acids, 2-15 g of the sweetener and 50-300 mg of the basic mineral salt in terms of mineral components in 100 ml of the drink. The fruit acids-containing drink preferably combinedly contains a mineral component other than the basic mineral salt at a weight ratio in a range of 5-20% in terms of mineral component based on the mineral component of the basic mineral salt.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Prior art document B: -11

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-346556

(P2001-346556A)

(43) 公開日 平成13年12月18日 (2001. 12. 18)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード (参考)
A 2 3 L 2/38		A 2 3 L 2/38	Z 4 B 0 1 7
			B 4 B 0 1 8
1/30		1/30	Z
1/304		1/304	
2/52		2/00	F
審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 7 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2000-168863(P2000-168863)

(22) 出願日 平成12年6月6日 (2000. 6. 6)

(71) 出願人 000238164

扶桑化学工業株式会社

大阪府大阪市中央区高麗橋4丁目3番10号

(72) 発明者 白石 俊訓

大阪府豊中市西泉丘2丁目744 ハイロイ

ヤルB119

(72) 発明者 南田 賢

大阪府枚方市東中振1丁目20番13棟501号

(74) 代理人 100074561

弁理士 柳野 隆生

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 果実酸を含有する飲料

(57) 【要約】

【課題】 果実酸を酸味を抑えて高濃度に含有させた飲みやすい味の飲料で、同時にミネラル成分をも摂取できる新規な飲料を提供する。

【解決手段】 果実酸、甘味料及び塩基性ミネラル塩を含む飲料であって、飲料100ml中に、果実酸を2g～5g、甘味料を2g～15g及び塩基性ミネラル塩をミネラル分として50mg～300mg含有し、好ましくは塩基性ミネラル塩以外のミネラル塩を塩基性ミネラル塩のミネラル分に対してミネラル分として重量比で5～20%の範囲で併用した果実酸含有飲料。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 果実酸、甘味料及び塩基性ミネラル塩を含む飲料であって、前記飲料100ml中に、果実酸を2g～5g、甘味料を2g～15g及び塩基性ミネラル塩をミネラル分として50mg～300mg含有することを特徴とする果実酸含有飲料。

【請求項2】 果実酸、甘味料及び塩基性ミネラル塩を粉末混合した飲料であって、前記果実酸を20～50重量部、甘味料を20～150重量部及び塩基性ミネラル金属塩を0.5～3重量部の割合で混合してなることを特徴とする粉末状の果実酸含有飲料。

【請求項3】 前記塩基性ミネラル塩以外のミネラル塩を、前記塩基性ミネラル塩のミネラル分に対して、ミネラル分として重量比で5～20%の範囲で併用してなる請求項1又は2に記載の果実酸含有飲料。

【請求項4】 前記果実酸が、クエン酸、リンゴ酸、コハク酸、フマル酸、酒石酸、酢酸、 $\alpha$ -ケトグルタル酸、フィチン酸及び乳酸からなる群の内から選択される少なくとも1種である請求項1～3のいずれかに記載の果実酸含有飲料。

【請求項5】 前記塩基性ミネラル塩が、塩基性カルシウム塩又は塩基性マグネシウム塩の少なくとも一方である請求項1～4のいずれかに記載の果実酸含有飲料。

【請求項6】 前記塩基性ミネラル塩が、焼成カルシウム、炭酸カルシウム、酸化カルシウム、水酸化カルシウム、炭酸マグネシウム、酸化マグネシウム、水酸化マグネシウム、マグネシウムイースト及びドロマイトからなる群の内から選択される少なくとも1種である請求項5に記載の果実酸含有飲料。

【請求項7】 前記塩基性ミネラル塩以外のミネラル塩が、未焼成カルシウム、骨カルシウム、コーラルカルシウム、塩化カルシウム、硫酸カルシウム、クエン酸カルシウム、グルコン酸カルシウム、乳酸カルシウム、リン酸カルシウム、グルタミン酸マグネシウム、塩化マグネシウム及び硫酸マグネシウムからなる群の内から選択される少なくとも1種である請求項3～6のいずれかに記載の果実酸含有飲料。

【請求項8】 前記甘味料として、低甘味度甘味料及び高甘味度甘味料を併用してなる請求項1～7のいずれかに記載の果実酸含有飲料。

【請求項9】 前記低甘味度甘味料が砂糖、ブドウ糖、果糖、蜂蜜、オリゴ糖及びキシリトール、エリスリトール、ソルビトール、マルチトールなどの糖アルコールからなる群の内から選択される少なくとも1種であり、前記高甘味度甘味料がステビア抽出物、アスパルテム、アセスルファムK、グリチルリチン及びスクラロースからなる群の内から選択される少なくとも1種である請求項8に記載の果実酸含有飲料。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、例えばクエン酸、リンゴ酸などの果実酸を多く含む飲料に関する。

【0002】

【従来の技術】果実酸は、果実や野菜などに含まれる酸味成分の有機酸であり、代表的な果実酸としては、クエン酸、リンゴ酸、コハク酸、フマル酸、酒石酸、酢酸等が挙げられる。これらの果実酸は、人体が摂取した炭水化物、タンパク質、脂肪等が体内で酵素によって分解されてエネルギーを生み出す、クエン酸回路またはクレブス回路と呼ばれる回路の進行を活発にし、疲労の原因物質である乳酸の蓄積による弊害を防止する働きがあることが知られている。即ち、この果実酸を摂取することで、前記クエン酸回路が活発に進行して乳酸を消費し、体内細胞の代謝を活発化し、細胞の集合体である内臓など各器官の機能を活性化し、身体全体を活性化させることができる。

【0003】そこで、従来から、健康管理として、クエン酸などの結晶を水に溶かし、蜂蜜や砂糖を加えて飲む人も多いが、高濃度（2%以上）の果実酸を含む飲料は酸味がきつく、飲みにくいものであった。また、一般の清涼飲料やスポーツ飲料などの中にも、果実酸を添加したものはあるが、これらの飲料の場合には、主に酸味付けを目的として0.01%～0.5%程度の果実酸が添加されているだけであることから、果実酸を多量に摂取するためには、かなり大量の飲料を飲む必要があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記の点に鑑み、人体の健康管理に有用な果実酸を高濃度に含有するとともに酸味を抑えて飲みやすい味とし、且つ人体に有用なミネラル成分をも同時に摂取できる新規な飲料を提供せんとするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、本発明に係る果実酸含有飲料は、果実酸、甘味料及び塩基性ミネラル塩を含有し、該飲料100ml中に前記果実酸を2g～5g、甘味料を2g～15g及び塩基性ミネラル塩をミネラル分として50mg～300mg含有することを特徴とするものである。

【0006】上記のような本発明に係る果実酸含有飲料は、従来の飲料に較べて果実酸を高濃度で含有するので、一度に多量の果実酸を摂取することができ、また、この果実酸に甘味料とともに塩基性ミネラル塩を併用することで、甘味料の添加量を抑制しつつ飲みやすい味の飲料となっている。

【0007】更に、前記塩基性ミネラル塩以外のミネラル塩を、前記塩基性ミネラル塩のミネラル分に対して、ミネラル分として重量比で5～20%の範囲で併用することで、前記塩基性ミネラル塩との相乗効果により、飲料をより一層飲みやすい味とすることができる。

【0008】また、前記甘味料として低甘味度甘味料と

高甘味度甘味料とを併用することで、用途に応じて甘みとカロリーとのバランスのとれた飲料とすることができ

【0009】

【発明の実施の形態】本発明でいう果実酸とは、フルー  
ツ酸とも呼ばれ、果実や野菜に酸味成分として多量に含  
まれる有機酸であり、例えばクエン酸、リンゴ酸、コハ  
ク酸、酒石酸、酢酸、 $\alpha$ -ケトグルタル酸、フィチン酸  
及び乳酸などが挙げられる。本発明では、前記のような  
果実酸をそれぞれ単独で、または2種以上を組み合わせ  
て使用できるが、これらの果実酸のうちでも、クエン  
酸、リンゴ酸、酢酸、フマル酸及びコハク酸は、クエン  
酸回路の進行を活発化する働きが大きいことからより好  
ましいが、これらに限定されるものではない。果実酸の  
含有量としては、飲料100ml中、2g～5g、より  
好ましくは2g～3gの範囲である。果実酸の含有量が  
飲料100ml中で2g未満では、多量の果実酸を摂取  
するには飲料を多量に飲む必要がある。一方、飲料中の  
果実酸の含有量が100ml中で5gを超えると酸味が  
強くなり、また、この酸味を抑えるために甘味料その他  
の調味料を増量すると好ましくない味となる。

【0010】また、本発明の飲料に使用される塩基性ミ  
ネラル塩は、甘味量と併用することで飲料中の果実酸に  
よる酸味を抑制して飲みやすい味にする効果を有すると  
同時に、人体に有用なミネラル源となる。この塩基性ミ  
ネラル塩としては、塩基性カルシウム塩又は塩基性マグ  
ネシウムであることが好ましく、例えばカルシウム源と  
しての焼成カルシウム、炭酸カルシウム、酸化カルシウ  
ム、水酸化カルシウム、また、マグネシウム源の炭酸マ  
グネシウム、酸化マグネシウム、水酸化マグネシウム、  
マグネシウムイースト、更には、カルシウム及びマグネ  
シウム源としてのドロマイトが挙げられるが、これらに  
限定されるものではない。これら塩基性ミネラル塩は、  
1種を単独で使用してもよいし、2種以上を組み合わせ  
て使用してもよい。この塩基性ミネラル塩の含有量とし  
ては、飲料100ml中でミネラル分として50mg～  
300mg、より好ましくは100mg～200mgの  
範囲である。塩基性ミネラル塩の含有量が50mg未満  
では果実酸の酸味を抑制して飲料の味を改善する効果が  
少なく、又、300mgを超えると苦味、収斂味が強く  
出る。

【0011】更に、前記塩基性ミネラル塩と併用するそ  
他のミネラル塩は、塩基性ミネラル塩との相乗作用に  
より、果実酸による酸味を抑制して、飲料をより飲みや  
すい味とするとともに、前記塩基性ミネラル塩と同様に  
ミネラル源となるものである。このミネラル塩の場合  
も、カルシウム塩及びマグネシウム塩を用いることが好  
ましく、カルシウム源としては、未焼成カルシウム、骨  
カルシウム、コーラルカルシウム、塩化カルシウム、硫  
酸カルシウム、クエン酸カルシウム、グルコン酸カルシ

ウム、乳酸カルシウム、リン酸カルシウムなどが挙げら  
れる。また、マグネシウム源としては、グルタミン酸マ  
グネシウム、塩化マグネシウム、硫酸マグネシウムなど  
が挙げられるが、これらに限定されるものではない。こ  
れらのミネラル塩の場合も1種を単独で塩基性ミネラル  
塩と併用してもよいし、2種以上を組み合わせる塩基性  
ミネラル塩と併用してもよい。塩基性ミネラル塩との併  
用量としては、前記塩基性ミネラル塩中のミネラル分  
に対して、ミネラル分として重量比で5～20%、より好  
ましくは10～20%併用する。塩基性ミネラル塩に対  
するその他のミネラル塩の併用割合が5%未満では併用  
による味の改善効果が少なく、また20%を超えると苦  
味、収斂味が出る。尚、前記塩基性ミネラル塩及びその  
他のミネラル塩としては、カルシウム塩及びマグネシウ  
ム塩を、カルシウム及びマグネシウムとして重量比でC  
a:Mg=2:1となるように配合することが望まし  
い。

【0012】また、甘味料としては、例えば、一般的な  
低甘味度甘味料である砂糖、ブドウ糖、果糖、蜂蜜、オ  
リゴ糖、もしくはキシリトール、エリスリトール、ソル  
ビトール、マルチトールなどの糖アルコールなどをい  
ずれも使用することができ、1種または2種以上を組み合  
わせて使用することができる。この甘味料の配合量とし  
ては、果実酸の含有量にもよるが、飲料100ml中、  
2g～15gの範囲とすることが好ましく、より好まし  
くは5～10gの範囲である。飲料100ml中で甘味  
料の含有量が2g未満では果実酸の酸味が強く、また甘  
味料の含有量が15gを超えると甘みが強い飲料とな  
る。更に前記のような一般的な低甘味度甘味料にステビ  
ア抽出物、アスパルテム、アセスルファムK、グリチ  
ルリチン（甘草抽出物）、スクラロース等の高甘味度甘  
味料を併用することで、目的に応じて甘みとカロリーの  
バランスのとれた飲料とすることができる。例えば、ス  
ポーツ飲料などの場合には高カロリーの低甘味度甘味料  
を多めに配合することによりカロリー補給効果が得ら  
れ、またダイエット飲料などの場合には、高甘味度甘味  
料を併用して低甘味度甘味料の配合量を抑えることで低  
カロリーの飲料とすることが可能となる。この高甘味度  
甘味量は飲料100ml中で0.001g～0.04g  
の範囲で使用することが好ましく、0.01～0.04  
gの範囲がより好ましい。高甘味度甘味料の含有量が飲  
料100ml中で0.04gを超えると甘みがきつくな  
る傾向がある。

【0013】本発明に係る果実酸含有飲料は、上記の果  
実酸、甘味料、塩基性ミネラル塩及びその他のミネラル  
塩を水に溶解することで製造することができる。また、  
前記に加えて、ビタミンC、塩化カリウム、塩化ナトリ  
ウム、香料、食物繊維など、一般の飲料に添加される各  
種添加剤を加えてもよい。また、本発明の果実酸含有飲  
料は、上記のような飲料成分を粉体混合し、必要に応じ

て適宜水に溶解して飲用する粉末状の飲料製品とすることもできる。この場合の飲料配合としては、例えば、果実酸を20～50重量部、甘味料を20～150重量部、塩基性ミネラル金属塩を0.5～3重量部及びその他のミネラル塩、各種添加剤を適宜配合して粉末混合する。これを例えば1回分量毎に防湿性の包装材の個装するなどした商品とすれば、飲用時に前記個装された1回分の粉末飲料を、例えば5～15倍量、好ましくは10倍量程度の水で溶かして飲むことで、いつでもどこでも果実酸を手軽に摂取することができ、且つミネラル塩及び甘味料によりミネラル及びエネルギーの補給をも同時に行うことができる。

#### 【0014】実験例1

表1に示す組成の飲料100mlに対し、塩基性ミネラル塩として、炭酸カルシウム、酸化カルシウム、水酸化カルシウム、焼成カルシウムをそれぞれカルシウムとして200mgとなるように、または炭酸マグネシウム、酸化マグネシウム、水酸化マグネシウム、マグネシウムイーストをそれぞれマグネシウムとして200mgとなるように、またはドロマイトをカルシウム及びマグネシウムの合計として200mgとなるように、それぞれ添\*

表2 官能評価

塩基性ミネラル塩	添加量(注)	評価
無添加	—	3
炭酸Ca	200mg	3.5
酸化Ca	200mg	4.5
水酸化Ca	200mg	4
焼成Ca	200mg	5
炭酸Mg	200mg	3.5
酸化Mg	200mg	4
水酸化Mg	200mg	4
Mgイースト	200mg	3.5
ドロマイト	200mg	4

(注) 飲料100ml中のミネラル分

【0017】表2の結果から明らかなように、果実酸であるリンゴ酸及び酒石酸を高濃度(合計で3g/100ml)に含有する飲料に塩基性ミネラル塩を配合することで、果実酸の酸味が抑制されて飲みやすい味の飲料となっている。

#### 【0018】実験例2

表3に示す組成の飲料100mlに対し、塩基性ミネラル塩として、炭酸カルシウム、焼成カルシウム、炭酸マグネシウム、またはドロマイトを、それぞれミネラル(カルシウムまたはマグネシウム)として50mg、100mg、150mg、または200mgとなるように添加した飲料と、塩基性ミネラル塩を添加しない飲料との飲み易さの違いを、塩基性ミネラル塩を添加しない飲料を3点として実験例1の場合と同様の方法及び評価基準にて10人のパネラーにより評価した。結果を表4に

\* 加した飲料と、塩基性ミネラル塩を添加しない飲料との飲み易さの違いを10人のパネラーにより評価した。飲み易さの評価は、塩基性ミネラル塩を添加しないものを3点とし、1点：非常に飲みにくい、2点：やや飲みにくい、4点：やや飲みやすい、5点：非常に飲みやすい、の5段階評価とした。結果を表2に示す。

【0015】

【表1】

表1 飲料組成

果糖	5g
ブドウ糖	2g
リンゴ酸	1.5g
酒石酸	1.5g
ビタミンC	0.2g
香料(グレープフルーツ)	0.2g
塩化カリウム	0.01g
塩化ナトリウム	0.01g
水	残り
合計	100ml

【0016】

【表2】

示す。

【0019】

【表3】

表3 飲料組成

果糖	5g
ブドウ糖	2g
リンゴ酸	1.5g
クエン酸	1.5g
ビタミンC	0.2g
香料(グレープフルーツ)	0.2g
塩化カリウム	0.01g
塩化ナトリウム	0.01g
水	残り
合計	100ml

【0020】

【表4】

表4 官能評価

塩基性ミネラル塩	添加量(注)					
	0mg	50mg	100mg	150mg	200mg	300mg
無添加	3	—	—	—	—	—
炭酸Ca	—	3	3.5	3.5	3.5	4
焼成Ca	—	3.5	3.5	4	4	4.5
酸化Mg	—	3.5	3.5	4	4	5
ドロマイト	—	3	3.5	3.5	4	4

(注) 飲料100ml中のミネラル分

【0021】表4の結果から明らかなように、塩基性ミネラル塩をミネラル分として飲料100ml中に50mg以上、好ましくは100mg以上添加することで、飲みやすい味とすることができる。

## 【0022】実験例3

表5に示す組成の飲料100mlに対し、果実酸としてクエン酸を0～5g及び塩基性ミネラル塩として、焼成カルシウムまたは酸化マグネシウムをミネラル(カルシウ

\*ウムまたはマグネシウム)として200mgとなるように添加し、果実酸の含有量による飲み易さの違いを、果実酸を含有しない飲料を3点として、実験例1の場合と同様の方法及び評価基準にて10人のパネラーにより評価した。結果を表6に示す。

## 【0023】

【表5】

表5 飲料組成

果糖	5g
ブドウ糖	2g
ビタミンC	0.2g
香料(グレープフルーツ)	0.2g
塩化カリウム	0.01g
塩化ナトリウム	0.01g
水	残り
合計	100ml

【0024】

※ ※【表6】

表6 官能評価

塩基性ミネラル塩	果実酸(クエン酸)添加量						
	0g	0.1g	0.5g	1g	2g	3g	5g
焼成Ca (Ca200mg)	3	3	3.5	5	5	4	4
酸化Mg (Mg200mg)	3	3	3.5	4	4	4	5

【0025】表6の結果から明らかなように、塩基性ミネラル塩を配合した飲料は、果実酸を高濃度(5g/100ml)で含有しても、果実酸を含有しない飲料よりも飲みやすい味であった。

## 【0026】実験例4

果実酸(リンゴ酸及びクエン酸)を高濃度(合計で3g/100ml)で含有し、塩基性ミネラル塩(ドロマイト)を配合した表7に示す組成の飲料100mlに対し、塩基性ミネラル塩以外のミネラル塩として、塩化カルシウム、未焼成カルシウム、乳酸カルシウム、グルタ

ミン酸マグネシウム、硫酸マグネシウムを、前記塩基性ミネラル塩のミネラル分に対してミネラル(カルシウムまたはマグネシウム)として重量比で0%～30%の範囲で併用した飲料と、これらミネラル塩を併用しない飲料との飲み易さの違いを、ミネラル塩を併用しない飲料を3点として、実験例1の場合と同様の方法及び評価基準にて10人のパネラーにより評価した。結果を表8に示す。

## 【0027】

【表7】

表7 飲料組成

果糖	5 g
ブドウ糖	2 g
リンゴ酸	1.5 g
クエン酸	1.5 g
ドロマイト	0.9 g
	(Caとして190mg)
	(Mgとして110mg)
ビタミンC	0.2 g
香料(グレープフルーツ)	0.2 g
塩化カリウム	0.01 g
塩化ナトリウム	0.01 g
水	残り
合計	100ml

【0028】

\* \* 【表8】

表8 官能評価

ミネラル塩	ミネラル塩添加量(注)					
	0%	5%	10%	15%	20%	30%
無添加	3	—	—	—	—	—
塩化Ca	—	4	5	5	4	4
未焼成Ca	—	3	3	3.5	4	4
乳酸Ca	—	3	3	3.5	4	4
グルタミン酸Mg	—	5	5	4	3.5	3.5
硫酸Mg	—	3	3	3	3.5	4

(注) ドロマイト中のCa及びMg量に対する重量%

表8の結果から明らかなように、果実酸を高濃度に含有し塩基性ミネラル塩を添加した飲料に、塩基性ミネラル塩以外のミネラル塩を併用することで、より飲みやすい味とすることができる。

【0029】

【実施例】実施例1及び比較例1

表9に示す組成の粉末清涼飲料5gを100mlの水に溶かしてスポーツ系飲料(実施例1)を作成した。また、表9の組成からドロマイトを除いた粉末清涼飲料を100mlの水に溶かした飲料(比較例1-1)及び表9の組成中と等量のクエン酸及びリンゴ酸のみを100mlの水に溶かした飲料(比較例1-2)を作成した。これらの飲料について、ドロマイトを除いた比較例1-1の飲料を3点とし、実験例1と同様にして10人のパネラーにより飲み易さを比較した。結果を表11に示す。

※す。

【0030】実施例2及び比較例2

表10に示す組成の粉末清涼飲料5gを100mlの水に溶かしてダイエット系飲料(実施例2)を作成した。また、表10の組成から焼成カルシウム及び炭酸マグネシウムを除いた粉末清涼飲料を100mlの水に溶かした飲料(比較例2-1)及び表10の組成中と等量のクエン酸及びリンゴ酸のみを100mlの水に溶かした飲料(比較例2-2)を作成した。これらの飲料について、焼成カルシウム及び炭酸マグネシウムを除いた比較例2-1の飲料を3点とし、実験例1と同様にして10人のパネラーにより飲み易さを比較した。結果を表11に示す。

【0031】

【表9】

表9 粉末清涼飲料組成(スポーツ系)

クエン酸	23%
リンゴ酸	20%
ブドウ糖	10%
果糖	30.89%
アセスルファムK	0.01%
ドロマイト	14%
ビタミンC	1.5%
塩化カリウム	0.4%
香料	0.2%

(注) 表中の数値は重量%

【0032】

【表10】

表10 粉末清涼飲料組成(ダイエット系)

クエン酸	20%
リンゴ酸	20%
クエン酸ナトリウム	10%
エリスリトール	10%
キシリトール	10%
アスパルテーム	0.04%
焼成カルシウム	4.5%
炭酸マグネシウム	6%
ビタミンC	1.5%
塩化カリウム	0.4%
香料	0.2%
食物繊維	17.36%

(注) 表中の数値は重量%

【0033】

【表11】

表11 官能評価

	評価
実施例1	4
比較例1-1	3
比較例1-2	1
実施例2	4
比較例2-1	3
比較例2-2	1

表11の結果から明らかなように、本発明の飲料は、果実酸を高濃度に含有するにもかかわらず、塩基性ミネラル塩を併用することで、非常に飲みやすい味となっている。これに対し、同量の果実酸を水に溶かして飲む場合には、果実酸の酸味が強すぎて非常に飲みにくいもので\*

\*あった。

【0034】

【発明の効果】以上のように、本発明の果実酸含有飲料によれば、果実酸を高濃度で含有することで、人体の健康管理に有用な果実酸を多量に摂取することができ、しかも塩基性ミネラル塩により果実酸の酸味を抑えて飲みやすい味とするとともに、人体に有用なミネラルをも同時に摂取することができる。更に、前記塩基性ミネラル塩にその他のミネラル塩を併用することで、より飲みやすい味とすることができる。また、果実酸、甘味料、塩基性ミネラル塩及びその他のミネラル塩はいずれも粉体混合が可能であり、必要に応じて水に溶かして飲用する粉末状の飲料とすることもできる。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

A23L 2/39

識別記号

FI

A23L 2/00

ターマコード(参考)

Q

Fターム(参考) 4B017 LC03 LE01 LE10 LK01 LK03  
LK08 LK12 LK20 LL02  
4B018 LB08 LE03 LE05 MD03 MD04  
MD09 MD28 MD29 MD30 MD31  
MD32 MD77 ME14